

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist das nationale Institut, das auf der Grundlage international anerkannter wissenschaftlicher Bewertungskriterien Gutachten und Stellungnahmen zu Fragen der Lebensmittel-, Futtermittel- und Chemikaliensicherheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes erstellt. In diesen Bereichen berät es die Bundesregierung sowie andere Institutionen und Interessengruppen. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen. Es ist eine rechtsfähige Anstalt im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

In der Abteilung **Experimentelle Toxikologie und ZEBET** des BfR besteht in der Fachgruppe „Alternativmethoden zu Tierversuchen“ ab sofort die Möglichkeit des Anfertigens einer

**Abschlussarbeit (Diplom/ Master)
oder anderer studienrelevanter Praktika**

Der am BfR entwickelte Embryonale Stammzelltest (EST) nutzt murine embryonale Stammzellen für Embryotoxizitätsstudien. Jedoch besteht ein Embryo bereits wenige Tage nach der Befruchtung (Blastozysten-Stadium) aus nicht nur einer, sondern drei verschiedenen Zellpopulationen: 1) dem Epiblast – aus dem später der Fetus entsteht; 2) dem Trophektoderm – aus dem sich später die Plazenta entwickelt sowie 3) dem primitiven Endoderm – aus dem der Dottersack entsteht. Ziel des Projektes ist es, diese drei Zelltypen im Labor zusammenzubringen, um ein *in vitro* Blastozystenmodell zu entwickeln. Das *in vitro* Modell soll für die entwicklungsbiologische Grundlagenforschung verwendet werden, d. h. zur Identifizierung und Untersuchung von Mechanismen der Zellkommunikation, um auch in diesem Bereich die Zahl der Tierversuche zu reduzieren. Das gleiche Ziel verfolgende, erweitert sich das Projekt mit der Etablierung eines *in vitro* Endometrium-Modells, um z. B. Implantationsstudien ohne Tierversuch in Zukunft durchführen zu können. Hierbei werden die wichtigsten Strukturen der innersten Schicht des Uterus modelliert, die *in vivo* im direkten Kontakt mit dem Embryo stehen. Dies erlaubt, die embryo-maternale Kommunikation im komplexen Prozess der Embryo-einnistung zu untersuchen.

Es soll an folgender Aufgabenstellung mitgearbeitet werden:

- Durchführung experimenteller Forschung zur Entwicklung von Zellkultur-basierten Alternativmethoden zum Tierversuch im Bereich der Grundlagenforschung unter Einsatz zell- und molekularbiologischer Methoden (z. B. 3D-Zellkultur, Fluoreszenzmikroskopie)
- Selbständige Durchführung, Dokumentation und Auswertung zellbiologischer und molekularbiologischer Untersuchungen
- Literaturrecherche zum Einsatz von *in vitro* Blastozysten- sowie endometriale Modellen
- Aufbereiten von Daten für Präsentationen (Poster, Vorträge)

Anforderungen:

- Hochschulstudium (Master, Diplom (Uni)) der Biologie, Humanbiologie, Molekularen Medizin, Molekularbiologie, Biotechnologie, Biochemie oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Kenntnisse in der Zellkultur und sterilem Arbeiten von Vorteil

- Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten und eine gute Kommunikationsfähigkeit werden vorausgesetzt
- Gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift wünschenswert
- Gute EDV-Kenntnisse sowie eine gewissenhafte Arbeitsweise, Flexibilität und Teamfähigkeit werden vorausgesetzt

Nähere Auskünfte erteilt Frau Dr. Knöspel (Tel.: 030 18412 - 1579; E-Mail: Fanny.Knoespel@bfr.bund.de) unter dem Betreff „Abschlussarbeit Blastozystenmodell“.



Das BfR begrüßt Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten. Als innovative wissenschaftliche Einrichtung bietet das BfR familienfreundliche Arbeitsbedingungen. Dafür wurde das BfR mit dem Zertifikat „audit berufundfamilie®“ ausgezeichnet. Das BfR gewährleistet die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern. An der Bewerbung von Frauen besteht daher ein besonderes Interesse.

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung besonders berücksichtigt; von ihnen wird nur ein Mindestmaß an körperlicher Eignung verlangt.
